

經部

欽定四庫全書

經部

考工記解卷下

詳校官監察御史臣邱文愷

刑部郎中臣許兆椿覆勘

總校官編修臣王燕緒

校對官助教臣陳木

謄録監生臣閆攀龍

繪圖監生臣孫大儒

考工記解卷下

宋　林希逸　撰

玉人之事

此一官所記與典瑞略同葢周禮自是一手追記周人之事考工記又是一手或先或後固不可知亦皆追述古制而已况其間亦有錯亂殘缺處所以與典瑞又稍異也

鎮圭尺有二寸天子守之命圭九寸謂之桓圭公守之命圭七寸謂之信圭侯守之命圭七寸謂之躬圭伯守之

鎮圭天子所執守即執意也命圭者朝廷所命猶曰命服也有五等之命而後有五等之圭此不言蒲穀二璧者缺文也桓圭猶桓楹之狀也其左右稜道處為桓楹之形也信圭者純直勢也躬圭者稍彎曲也今文臣笏直武臣笏彎亦此意也三禮圖所載鎮圭

刻一山桓圭刻植楹信圭刻一人直身躬圭刻一人曲身皆非古制又曰山以鎮安桓為柱石躬以保身穀為養人蒲為安人皆後人强生意義原其初意只是以此為五等之别爻軒曰今人帶夸上衆地文亦以養人乎御闕之類又何所取義乎

天子執冒四寸以朝諸侯

冒圭長四寸上方正而下稍斜剡刻之謂其可以冒諸侯之圭故曰冒葢諸侯之瑞圭上剡而此圭下剡

故可以冒之此乃以上覆下之義未知古人果如此否竊意圭之為制皆出於王朝此下圭之下刻而諸侯之圭上刻二者必可以相合如今合同防偽造也未必以此為覆冒天下之義若作時文且依先儒之說諸侯來朝則王執此以受朝獻也

天子用全上公用龍侯用瓚伯用將

諸家以為此一節言祼器也全者全用玉為之也其制以玉為龍形而置一杯於其中以盛酒也龍鼻也

瓚其中也將其柄也記曰夏后氏用龍謂龍鼻也詩曰瑟彼玉瓚總言之也祼將于京執其柄也天子純用玉上公以玉為龍鼻諸侯以玉飾其中伯以玉飾其柄此尊卑之制也其說亦通但與上文不相屬奚然曰天子用全何以知其為祼器哉鄭氏以龍當為尨瓚當為餍音贊漢時有膏餍食物也尨餍將皆玉之不純者天子則用全玉公侯則用不純之玉無他證據又輒易經字恐亦未安況將之為雜亦何所本乎

艾軒曰祼玉有三為龍首一等玉也必次於全玉為瓚一等玉也又次於龍首瓚盛酒也為祼將又一等玉也又次於瓚祼將者酌酒所用也上文言圭此一節乃論為圭之玉謂天子之圭則用純全之美玉上公之圭則用為祼瓚龍之玉諸侯之圭則用為瓚之玉伯之圭則用為祼將之玉其文正在言圭之下此說極正而易通

繼子男執皮帛

上言圭之制既盡子男蒲穀璧當時必易知故記者不言之但論繼子男之下者矣子男不執圭而執璧為圓形與圭制異位居子男之下者則但執皮帛而已鄭注以此為公之孤非天子之孤與大國之孤者謂王之孤六命與卿同不當繼子男之後也然此說亦費力竊恐此句只是總言子男以上則用玉子男以下則執皮帛尚書五玉之下即曰三帛亦是等則如此

易氏以為天子用全四句合在宗祝前馬之下公侯伯圭之下不言子男而曰繼子男之孫皆錯亂也亦似讀得未精瑩

天子圭中必

必者以組約玉圭之中欲執時不至失墜也鄭云俗呼約為鼈令閩人結索亦有此語其音如覔鼈也聘禮曰絢組亦約也鄭云如鹿車縪漢語也縪絢組皆一義也

四圭尺有二寸以祀天

四邸之圭也中央為璧之形圓也圭著其四面只一片玉為之也邸猶根柢之柢也即為璧形者是也四面之尖出者為圭形也尺有二寸想兩圭相去之長也注無明文亦未可曉

大圭長三尺杼上終葵首天子服之

王所搢者也亦名珽杼䊵也其上兩畔殺去之故曰杼上也終葵椎也其首為椎又在杼上疏曰椎頭也

齊人謂椎為終葵此記必齊人為之服之者用之也
典瑞曰王搢大圭執鎮圭搢則在腰帶之間而又執
鎮圭圭玉為之如何搢一而又執一亦非尊者所宜
以意推之祭祀之時則執大圭上有椎頭不至失墜
則可以搢故以搢言鎮圭則朝諸侯時所執故以執
言決無一時並用兩圭之理

土圭尺有五寸以致日以土地

土圭夏至冬至測日之用也土地者土猶度也視日

景之東西南北以度其地也大司徒所言建邦國者即此是也致日者以日至者視之其長短可以坐而致也書曰敬致即此致字

祼圭尺有二寸有瓚以祀廟

鄭云始獻酌奠也瓚如盤其柄用圭有流前注流口也前注者向神尸而注也宗廟有祼天地大神至尊不祼故曰以祀廟

琬圭九寸而繅以象德

琬猶圜也王所使者之瑞節也諸侯有德王有錫命使者執琬圭以致王命其長九寸亦有繅藉謹重之也象德者以玉象德故以此致命車服之類

琰圭九寸判規以除慝以易行

九寸之圭剡其一半其下必稍圜故曰判規判半也規圜也琬圭則上下皆為圓形琰圭則上一半剡下一半稍圜明與琬圭異制諸侯有為慝惡者王命使者執此以戒勑之使之除其慝而改易其行也後世

則有詔書古者傳言以此為信必有善惡之別也

璧羨度尺好三寸以為度

羨延也度者制作之法度也其璧之制度不圜而延其長有一尺也鄭云其袤一尺而廣狹焉袤即延也謂其延可一尺而其廣則稍狹於袤也好孔也璧之中有孔也四面為肉中間為孔其孔之徑三寸也爾雅曰肉倍好謂之璧好倍肉謂之瑗肉好若一謂之環瑗又眷反璧之好三寸則兩邊各有三寸為六寸

是九寸也其形稍延則上下之羨處各半寸共為一尺其廣只九寸也度即量物之尺度也以此璧之尺寸可以起度亦猶律之可以起龠也

圭璧五寸以祀日月星辰

以璧為邸旁有一圭其長五寸祀天則四圭此祀則一圭也

璧琮九寸諸侯以享天子

琮之璧長九寸諸侯致享於王則以此為贄也小行

人曰諸侯享天子用璧享后用琮此以璧琮並言則為二物矣言天子不言后者尊得以統卑也

穀圭七寸天子以聘女

圭上刻為穀之形其長七寸聘禮所用也

大璋中璋九寸邊璋七寸射四寸厚寸黄金勺青金外朱中鼻寸衡四寸有繅天子以巡守宗祝以前馬

三璋之勺形如圭瓚天子巡守有事于山川則用以為祼也大山川用大璋加文飾焉中山川則用中璋

其文飾稍殺小山川則用邊璋半文飾其邊而已其祈闕
宗祀執此在馬之前故曰
宗祀以前馬璋次玉也為瓚之柄其勺以黃金為之而外用青金為飾故曰黃金勺青金外鑄金之齊以黃為下青為上則黃金不若青金青金乃金之精者也射四寸厚寸者其勺之前射出四寸之長但有一寸之厚也朱中者所盛之鬱鬯詩所謂黃流也流口為龍鼻之形其長一寸故曰鼻寸衡與横同勺口長

一寸其横有四寸如今桃瓜杯之形也有繅者文飾而藉之也巡守之時則有三璋之瓚在宗廟則用圭瓚也

大璋亦如之諸侯以聘女

諸侯聘女用大璋與三璋之大璋同名簡編錯亂誤寘於此文不相屬難以强通或曰當繼之天子以聘女之下

瑑圭璋八寸璧琮八寸以頫聘

圭璋璧琮四器其長皆八寸璧琮不琢而圭璋則琢飾之琢文飾之也衆來曰頫特來曰聘頫聘皆朝王也

牙璋中璋七寸射二寸厚寸以起軍旅以治兵守

射剡出也二璋皆長七寸射二寸是五寸以上即剡出也牙者其剡之側皆刻為鉏牙之文鄭云二璋皆有牙起軍旅出戰也治兵守守備也

駔琮五寸宗后以為權

琮方形中有孔以組繫之故曰駔琮宗后尊后也即王后也其重可以起五權之制亦璧羨起度之意

大琮十有二寸射四寸厚寸是謂内鎮宗后守之

大琮后所守猶王之鎮圭也謂之内鎮十有二寸取天數也天王天后以天為則也射四寸者琮之上剡出也下八寸正方上四寸則剡其厚有一寸也

駔琮七寸鼻寸有半寸天子以為權

駔琮與宗后同此則有一寸有半之鼻所以為別也

琮上有鼻故可繫以為權宗后之琮不言鼻者互見之也

兩圭五寸有邸以祀地以旅四望

祀天者四圭祀地者兩圭此尊卑之别也旅祭名也四望之旅祭亦用之皆屬地也四圭託於壁兩圭必託於琮地取其方以琮為邸不言者可推而知也

瑑琮八寸諸侯以享夫人

上言九寸者以享天子此八寸以享天子之夫人禮

之隆殺當然也

案十有二寸棗栗十有二列諸侯純九大夫純五夫人以勞諸侯

案玉案也所以盛棗栗也棗栗十有二列則案必有十二枚每案皆長一尺二寸也此王朝盛禮所用也諸侯則九列大夫則五列純猶皆也凡諸侯大夫皆然也若夫人以勞答諸侯則用諸侯九列之禮也此乃奉上諸侯享夫人故言夫人所以答之而不及大

夫也古者后與夫人皆有致飲於賓客之禮天子有

三夫人

瑑邸射素功以祀山川以致稍餼

半圭曰瑑其上剡出者射也其身乃邸也素功者無

瑑飾之工也功與工同山川之祀用之賓客在館致

廩稍與餼也稍米也餼食物也

鎮圭

信圭

桓圭

躬圭

冒圭

瓚

穀璧

蒲璧

大圭

終葵

杼

土圭

四圭有邸

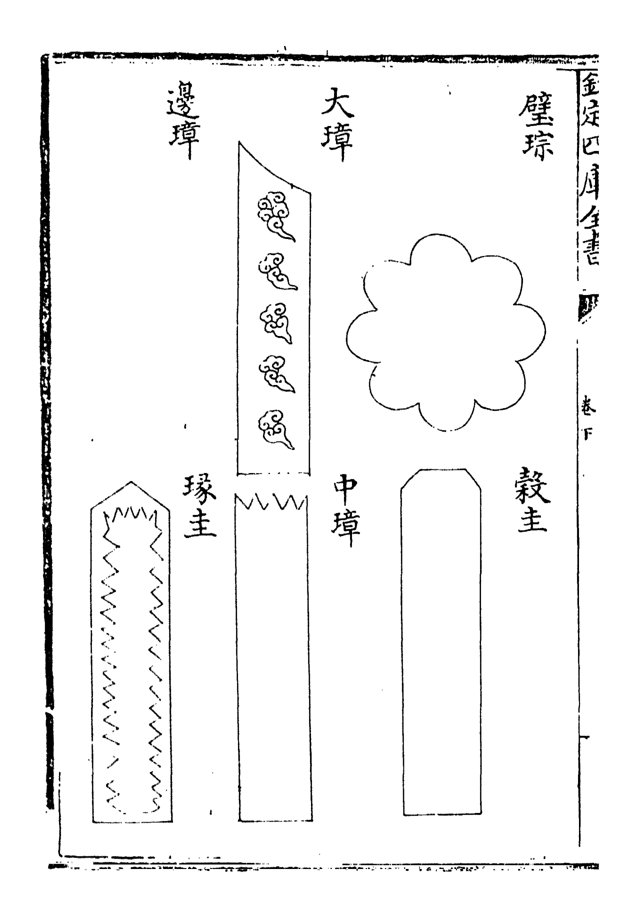
祼圭

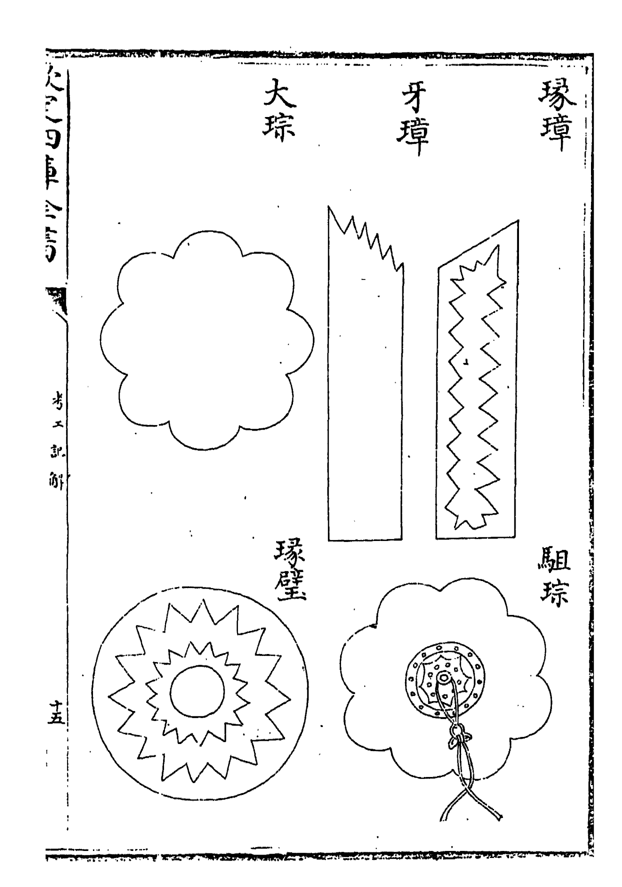
琬圭

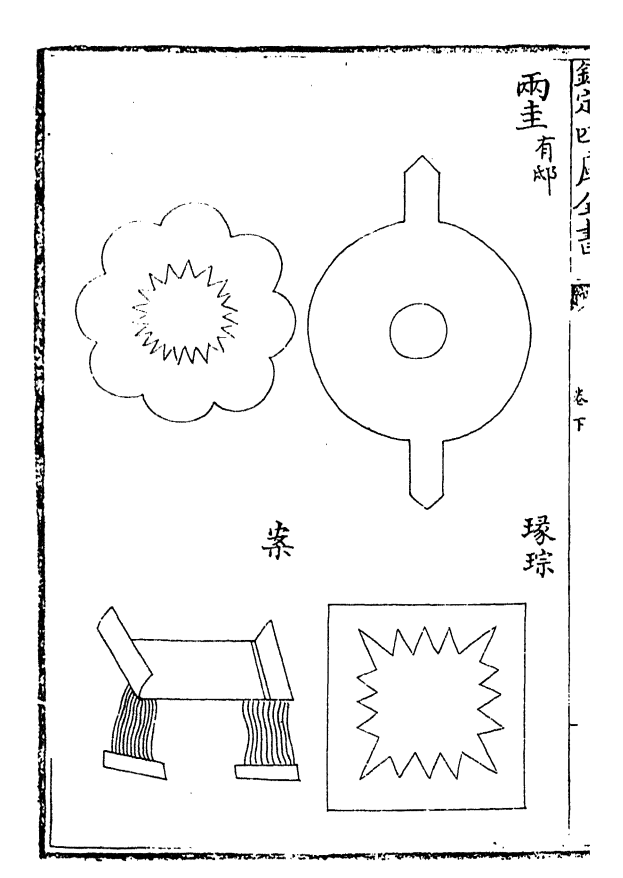
琰圭

璧羨

圭璧


璧琮
大璋
邊璋
穀圭
中璋
琰圭


瑑璋
牙璋
大琮
瑑璧
駔琮


兩圭有邸
瑑琮
綦

繅藉

梛人闕

雕人闕

磬氏為磬

倨句一矩有半

磬之制必先度一矩為句一矩為股而求其弦之兩頭相望一矩有半則磬之倨句也磬之制有大小此假矩以定倨句非用其度耳

其博為一

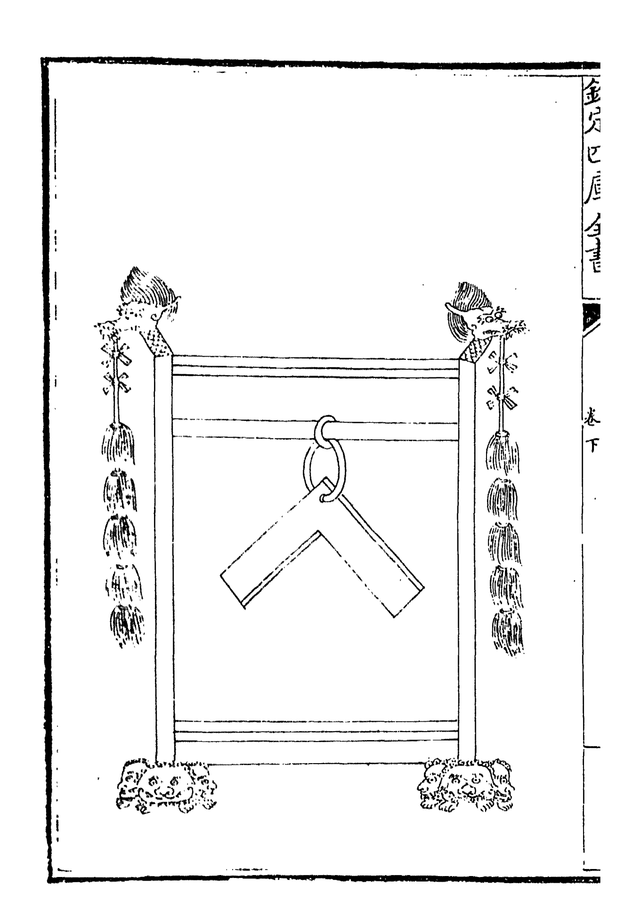
博謂股之博也

股為二鼓為三參分其股博去一以為鼓博參分其鼓博以其一為之厚

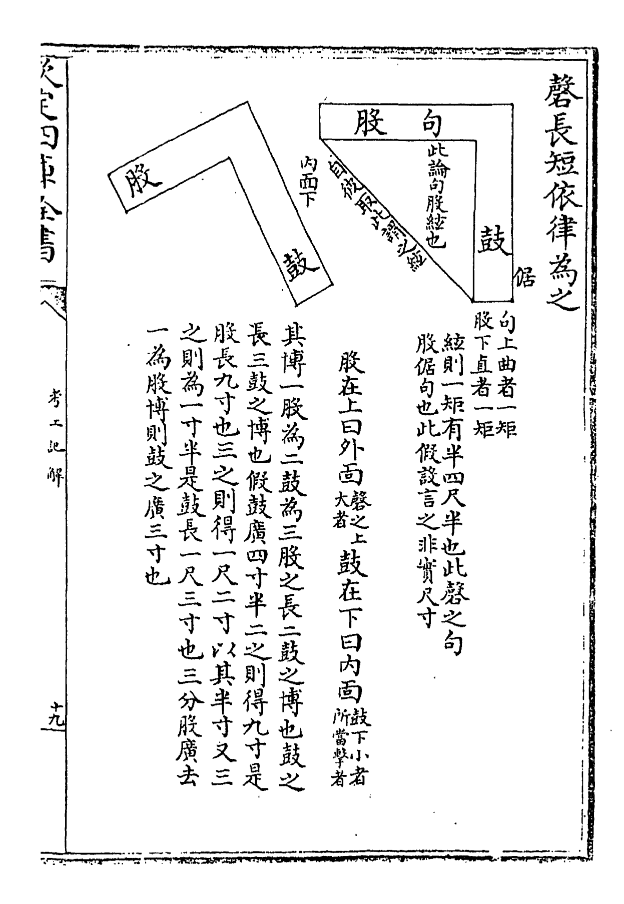
股磬之上大者鼓其下小者所當擊者也股大而鼓差小假如股三寸則鼓只二寸股九寸則鼓只六寸也又三分其鼓之博而厚得其一如鼓大三寸則厚只一寸也

已上則摩其旁已下則摩其耑

已上已下論厚薄也若鼓廣三寸厚有一寸以上則摩鑢其旁使薄也若鼓廣三寸而厚不及一寸則為已下是傷薄矣薄則不可得而使厚但摩鑢其石之端使短短則不薄矣此調其長短厚薄欲使其聲清濁得所也過厚則就大小增減過薄則就長短增減此作磬之法也



磬長短依律為之



句上曲者一矩股下直者一矩絃則一矩有半四尺半也此磬之句股倨句也此假設言之非實尺寸

股在上曰外面磬之上大者鼓在下曰內面鼓下小者所當擊者

其博一股為二鼓為三股之長二鼓之博也鼓之長三鼓之博也假鼓廣四寸半二之則得九寸是股長九寸也三之則得一尺二寸以其半寸又三之則為一寸半是鼓長一尺三寸也三分股廣去一為股博則鼓之廣三寸也

矢人為矢

此記所紀未知何時解者皆以周禮相辨證亦未為至當之論今且得依注疏所說

鍭矢參分茀矢參分一在前二在後

鍭矢茀矢兵矢田矢殺矢此記中五矢名也鄭氏以周禮司弓矢證之謂茀當為殺參分其矢之長以衡平之一分在前二分在後則得其半其所以如此者以鍭在笴首差重也此意蓋欲鍭頭輕重得宜或太

重太輕則於射時有病也以此推之則鏃箭之重正得笴之重三分之一也鍭矢茀矢皆然若以文法觀之恐鍭矢下三分字衍文也下文兵矢田矢則可見兵矢田矢五分二在前三在後

此二矢以五分均之其鏃鐵比鍭矢殺矢又少輕也

鄭云兵矢者枉矢絜矢也絜音擷又音結田矢繒矢也亦以司弓矢證之也

殺矢七分三在前四在後

此鐵鏃又差短小也鄭云殺當為茀茀音拂前以茀為殺此以殺為茀皆因周禮司弓矢職為窒礙也若知考工與周禮異則無此矣

參分其長而殺其一

笴之入鏃處必削減少許也故曰殺三分而殺其一亦欲輕重得所也

五分其長而羽其一

此論箭榦也假如笴長二尺則設羽處有四寸也

以其笴厚為之羽深

此言量其幅廣以為鑿深之意不曰量而曰以者分毫末可定也笴矢榦也其厚能幾況羽又設之四旁若謂其深必如其厚則無可容之處記者特言其大槩而已

水之以辨其陰陽

竹有上下上為陽下為陰以水試之浮者為上而沈者為下也

夾其陰陽以設其比夾其比以設其羽

比者笴之兩旁也陽爲左陰爲右比在其左右也比必笴上有一線稍高也夾其比而設其羽者羽有四夾其比而置之四角皆有羽也

參分其羽以設其刃則雖有疾風亦弗之能憚矣

箭鏃之刃與笴末之羽兩者相並羽有三分則刃有一分鄭云刃二寸恐未然憚讀爲怛又音歎雖有疾風亦不憚者言刃與羽若得其所則疾風之中而射

之其箭亦無所動驚也

刃長寸圍寸鋌十之重三垸

鋌鏃之容笴處刃長一寸則其鏃之圍亦一寸鏃亦前小而後大其容笴處不應有十寸鄭氏以爲脫字是已非十字誤則之字下更有某字也其重三垸則一矢之長通重十二垸矣何者前言三分一在前二在後則可見

前弱則俛後弱則翔中弱則紆中強則揚

俛者射之則趨下也翔者射之則揺揺紆者去不直也揚者激起也此言箭笴欲得不强不弱中與前後皆如一也

羽豐則遲羽殺則趮

豐多也殺少也遲去緩也趮去太急也此言設羽欲其不多不少得中也

是故夾而揺之以眡其豐殺之節也

夾於兩指之間而揺之則知其羽之豐殺也

橈之以眡其鴻殺之稱也

橈者以手試之也鴻大也殺小也此言欲其笴之大小停當也故曰稱

凡相笴欲生而摶同摶欲重同重節欲疏同疏欲㮚

生不用枯竹也摶圜也竹之圜既同則擇其重者用之竹之重既同則擇其節之疎者用之疎長也其節之長既同則擇其堅㮚者用之相擇也此擇笴之法也

矢

比括也在槀之末羽則設於四角弓弩矢同然

注中分比之兩旁上下者以用時有橫豎之別也弓用時豎則比見其兩旁弩用時橫則比見其上下此就弦言之也

陶人為甗實二鬴厚半寸脣寸

甗其底虛如隅子然即甑類也可以蒸物也鬴六斗四升也其實二鬴則亦甚大矣其脣厚一寸其身厚半寸

盆實二鬴厚半寸脣寸甑實二鬴厚半寸脣寸七穿

盆有底者甑亦與甗同但其底不為隅子路而為七穿也

鬲實五觳厚半寸脣寸

轂與斛同三斗為轂則又大矣鬲鬻釜之類也

庾實二轂厚半寸脣寸

語曰與之庾則斗量之類也此與鬲甗同言則必以瓦為之但其名同耳庾又小於鬲者

甗

盆　　　　　　　　鬴

鬲

庚

瓬人爲簋實一觳崇尺厚半寸脣寸

簋祭祀之器也方曰簠圓曰簋易曰二簋可用享詩曰于豆于登皆爲祭器簋又從竹亦有木爲之者今皆爲摶埴之工則古人必皆以瓦爲之

豆實三而成觳崇尺

三斗爲觳三豆一觳則一豆之實一斗也

凡陶瓬之事髻墾薜暴不入市

髻薄也墾有傷處也如鋤墾之傷物也薜破裂也暴

有爆起處也古有市官凡此皆不中用者故不許其入市賣也

器中䏶豆中縣

䏶音旋從注也鄭云讀如車輇之輇雜記中語也輇市專反陶者制器之用也今人以木為之如盤然附泥而旋轉之凡陶器之圓者皆然今曰器中䏶者言陶旊之為圓瓦器皆中此法度也豆瘦而長故欲其直而中縣也

朄崇四尺方四寸

旋盤之高四尺是已此圓物而謂之方四寸何也必其朄柄之直者也

梓人為筍虡

此一官制作易知其文最竒不可不熟讀之

天下之大獸五脂者膏者臝者羽者鱗者宗廟之事脂者膏者以為牲臝者羽者鱗者以為筍虡

羽禽也亦謂之獸總言之也欲言筍虡所刻之獸而

並以為牲者言之文勢也以總入而後枚數之也脂者牛馬之屬膏者犬豕之屬臝者淺毛虎豹之屬故家語以人為臝蟲羽者飛鳥也鱗者魚也

外骨內骨卻行仄行連行紆行

外骨龜屬內骨鼈屬卻行蚓屬仄行蟹屬連行蟻屬紆行蛇屬

以脰鳴者以注鳴者以旁鳴者以翼鳴者以股鳴者以胷鳴者謂之小蟲之屬以為雕琢

脰鳴鼃黽之屬注口也注鳴鳥之屬旁鳴蜩蟬之屬

翼鳴蟋蟀之屬股鳴蚣蝑之屬胷鳴榮原之屬榮原

此間所無未知何物此小蟲只可雕琢揚雄曰蛇醫

或謂榮原

厚脣弇口出目短耳大胷燿後大體短脰若是者謂之

臝屬恒有力而不能走其聲大而宏有力而不能走則

於任重宜大聲而宏則於鍾宜若是者以為鍾虡是故

擊其所縣而由其虡鳴

厚脣弇口豕之屬出目短耳目之突出曰出目注家皆不言何物大胷今馬亦然燿音耀燿後不知何物必其後可觀也恐是麟獅之類大體短脰身大而項肥也此為贏獸又有力而聲大故以為鍾虡鍾大器也非有力者不足負之虡架也擊其所縣若其聲出於所刻贏屬之口故曰由其虡鳴此作文之奇者也

銳喙決吻數目顧脰小體騫腹若是者謂之羽屬恒無力而輕其聲清揚而遠聞無力而輕則於任輕宜其聲

清陽而遠聞於磬宜若是者以為磬虡故擊其所縣而由其虡鳴
銳喙也以吻決物而食之鳥雀皆然也數緊急也其目視急也鷹之屬也顅音慳又音肩長貌也莊子曰其脰肩肩是也故曰顅脰小體騫腹其身小而腹縮可以騫舉也此為禽屬無力而聲清陽陽者發也遠聞者彼此皆聞也磬小物故以此為虡
小首而長摶身而鴻若是者謂之鱗屬以為筍

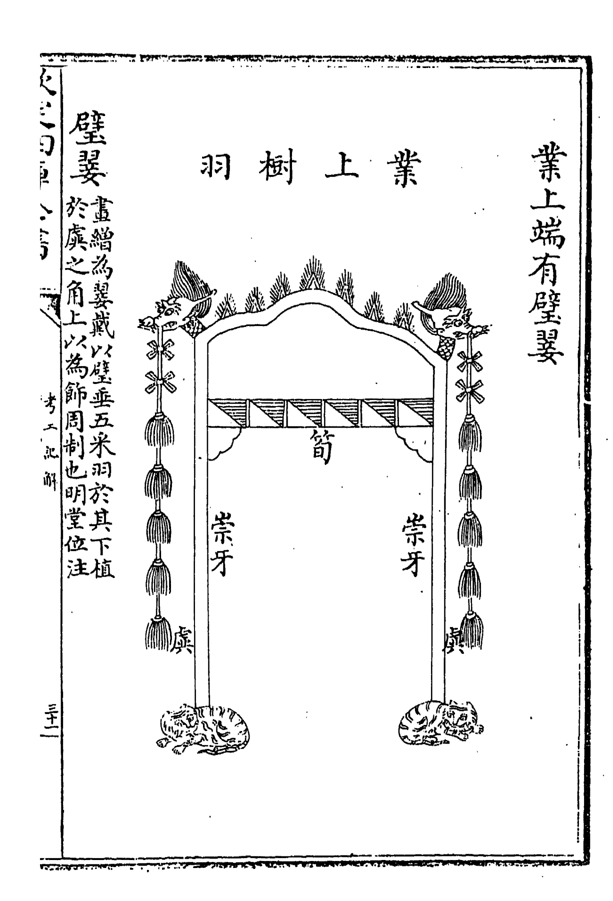
頭小而長魚類皆然摶身而鴻身圓而大也鴻大也亦魚之屬此為鱗物故刻於鍾磬虡之筍上植者為虡横者為筍也

凡攫閷援簭之類必深其爪出其目作其鱗之而深其爪出其目作其鱗之而則於眡必撥爾而怒苟撥爾而怒則於任重宜且其匪色必似鳴矣爪不深目不出鱗之而不作則必穨爾如委矣苟穨爾如委則加任焉則必如將廢措其匪色必似不鳴矣

攫網援簭四字總狀獸之能搏噬者攫以爪足攫物而食也網者能殺物而食也援者以足握物而食也簭者以口噬物而食也梓人之雕刻此類其爪必深雕其目必突出鱗之而者頰之有髭鬚處也作起也刻之深突而起則其視如怒撥者怒之狀也匪采色也詩曰有斐君子與此匪字同也雕刻之工精妙則纔施采色雖鍾磬未擊其物已似能鳴矣若工刻不精則無精神其狀頹如委墜言其不活也雖以鍾磬

加之如將纇墜然言其不勝也縱施以采色亦似不能鳴者措施也自凡字以下皆結上文形容工匠之巧拙也古人文字其工如此不可謂不留意於文者誰謂三代無文人六經無文法乎

古人制作皆有意義豈匠者能之主此官者皆有識之士也


業上端有壁翣
業上樹羽
筍
崇牙
崇牙
簴
簴
壁翣 畫繒為翣戴以璧垂五采羽於其下植於簴之角上以為飾周制也明堂位注

梓人為飲器勺一升爵一升觚三升

勺與爵受一升之酒觚字當作觶此鄭注之説葢韓

詩説一升曰爵二升曰觚三升曰觶四升曰角五升

曰散今此三升即觶也觶音至古書或作角旁從氏

所以誤寫作觚也

獻以爵而酬以觚一獻而三酬則一豆矣食一豆肉飲

一豆酒中人之食也

三酬九升獻一升則共為一斗矣此以器量之大小

而為文非主一獻而賓三酬也若曰一爵三觶為一斗則不文矣斗字聲訛為豆此亦鄭注之說也艾軒云既下文有一豆肉字則此即豆字非訛也能食一豆之肉飲一豆之酒則為中人矣旊人曰豆實三而成觳斛實三斗則一豆正一斗也依字讀亦可豆有三金木成之各實四斗此必瓦豆也旊人所為者瓦豆也論梓人所制而取瓦豆者以其大小所受言之即與斗同義也齊晏子所言乃金木豆也

凡試梓飲器鄉衡而實不盡梓師罪之

此數句乃結上文鄉衡向人而横也爵觶之類當飲時既向人而側立則其中之實必無留者若有留而不盡者則是摩刮有不平處梓師必罪責其人梓師者梓人之長者也

勺

爵

觚

梓人為侯

侯乃今之射垜也以木為之而張布也

廣與崇方

侯之高與侯之廣雖有上下大小而其制皆方

參分其廣而鵠居一焉

鵠箭帖也三分其廣而置鵠在其中只得一分假如侯廣九尺則鵠三尺也不言尺寸者隨侯之大小以為準則也

上兩个與其身三下兩个半之

鄭云个讀爲幹幹乃上下舌也明堂左个右个即兩邊也看此兩个恐只是兩邊依字亦可通侯之制上廣而下狹自棲鵠而上以侯爲三分身居中兩个居兩邊皆小大一同自鵠而下則其身與上身同而兩邊比其身只有一半益下狹也注說煩費力以此言之似稍簡而易明皆不言尺寸者隨大小以此爲準非可預定也

上綱與下綱出舌尋縜寸焉

綱繫縛處上下縛處必有舌兩邊之首皆出舌長一尋方可縛也尋八尺也縜音雲連侯之繩也繩圜有一寸定其大小也

張皮侯而棲鵠則春以功

此大射之侯也其皮用熊虎豹據司裘言之也春鄭以為蠢看來只是春時用也

射禮以考功能也如擇士於射宮之類棲鵠則可射

以考其中的與否也

張五采之侯則遠國屬

此賓射之侯也以五采畫之遠國服屬於王而來朝王以賓禮待之故用此侯古者以射為禮也此侯不

棲鵠只畫於其中

張獸侯則王以息燕

此燕射之侯也王於休息燕享之時則張此獸侯亦不棲鵠而畫獸於其中鄉射記所謂天子熊侯白質

是也以白為質而畫熊於中鄭云凡畫皆用丹

祭侯之禮以酒脯醢其辭曰惟若寧侯毋或若女不寧侯不屬於王所故抗而射女强飲强食詒汝曾孫諸侯百福

侯乃射埰之名因其祭而寓意乃以為諸侯之戒蓋射是武事所以及此意也古者處事以敬件件有祭禡有祭侯有祭是也如蜡祭猫虎之類亦然寧安也順理而安於職分者王則享之燕之不寧而為逆不

順王命則伐之如射此侯也若者戒之之意謂其必以彼而不可以此也凡為寧侯則勉其加飲加食以自壽詒其國於汝曾孫世世為諸侯享有百福也酒脯醢之祭不用生物也鄭云寧侯為有功德故祭之文意未通

艾軒云古文天生地設如此簡妙後人為古文則務為艱險便有筆墨蹊徑不如此自然矣

侯有中有个有躬三者

上綱出舌
上綱出舌
綱 縜 綱
兩个長七丈二尺
長三丈六尺
右上个出丈八尺
左上个出丈八尺
上躬
上躬
侯
鵠
六尺
植
植
下个出九尺
下个出九尺
下躬
下躬
布九幅
下 綱 縜 綱
下綱出舌
下綱出舌

獸侯有四皆赤為質而畫其形於上

熊侯

熊首

麋侯

麋首

虎豹侯

虎首

鹿豕侯

鹿首

黑 黄 蒼 白 赤

三分其侯正居一焉

五正之次有尅伐之義

三正赤玄黄

二正赤白青直以朱絲

白質赤質是以白赤塗之大夫士謂白布不塗

侯

鵠 侯中射處綴也於中央似鳥之栖曰棲鵠

上下个 布所以維持侯者个音幹亦曰上下舌

綱 所以繫侯於直者

縜 籠綱者

植 兩箱皆斜豎之

三射

大射 用皮侯大射將祭也 賓射 用五正侯 燕射 用獸侯

五采畫正

正方之外如鵠内二尺五采者内朱而白次之蒼次之黄次之黑次之

正　九十弓侯五正　七十弓三正　五十弓二正

天子以下皆五十步侯無尊卑之别

廬人為廬器

廬柄也此一官專為兵器之柄

戈柲六尺有六寸殳長尋有四尺車戟常酋矛常有四

尺夷矛三尋

柲亦柄也五兵戈一也殳二也戟三也酋矛四也夷矛五也疏曰此經所云柄之長短皆通刃而言尺數也酋之長與夷近矣車上之戟長丈六尺倍尋曰常酋二丈夷矛二丈四尺夷長也酋短也夷字明口引聲言之故訓長酋字合口促聲言之故訓短先儒訓詁之法如此今人但依註讀不知其法始於此

凡兵無過三其身過三其身弗能用也而無已又以害

人

凡兵之長至於三倍人身而止無過者不可過此也若過此則太長不可用矣過三其身已不可用若更加長而無已則非惟不可用又有害於人謂其太長能自累也

故攻國之兵欲短守國之兵欲長攻國之人衆行地遠食飲飢且涉山林之阻是故兵欲短守國之人寡食飲飽行地不遠且不涉山林之阻是故兵欲長

此一段言攻守之兵不同攻者逺行飲食不得飽則無力跋涉阻險則勞力故宜用短兵若在國守禦則飽佚而不勞宜用長兵短者輕長者重也短者弓矢之類長者殳戈之類也此亦言其大槩豈有攻兵全不用殳戈乎但有多寡耳

凡兵句兵欲無彈刺兵欲無蜎

句兵戈戟之屬太長則執之而戰掉也彈者戰掉也刺兵矛之類欲無蜎蜎者撓也撓則弱易折也

是故句兵椑刺兵摶
椑不圜也齊人謂柯斧柄也椑者匾而不甚圓摶圜
也刺兵之柄則甚圓也
殳兵同强舉圍欲細細則校
殳兵殳屬也以其不刺而擊故又曰殳兵也同强者
柄之上下皆一様大也舉者手執處也柄之執處其
圍欲細細即小而光滑也欲其執之便也校疾也執
之便則用之快疾也

刺兵同強舉圍欲重重欲傅人傅人則密是故侵之

刺兵柄之上下亦一樣強大但手執處欲稍重重則大於上下矣傅者附也執處重則上下稍輕用之附人兵既附人則可以審密而用之以刺人也密審也侵刺也

凡爲殳五分其長以其一爲之被而圍之

被註云把中者人把執處也假如其長五尺則其柄之執有一尺圍則徑三寸以上矣

參分其圍去一以為晉圍

晉者柄之下銅鐏也參分柀之圍去一而得其二假如柀一尺則銅鐏之圍有六寸六以上矣

五分其晉圍去一以為首圍

首殳上鐏也五分晉之圍去一而得其四假如晉圍五寸則首有四寸矣凡不言尺寸者皆隨其器而準之不可以預定也

凡為酋矛參分其長二在前一在後而圍之五分其圍

去一以為晉圍參分其晉圍去一以為刺圍

二在前一在後者其柄之上二分稍大下一分稍小也刺圍者刺刃之圍也二前一後言其長也柄之大小則不可知假如圍有五寸去其一而得四則酋矛之下鐏其圍四寸也三分其下鐏之四寸而去其一則刺圍有二寸六分以上也

凡試廬事置而搖之以眡其蜎也

置植也植而搖之則知其蜎與不蜎也蜎橈弱也

灸諸牆以眡其橈之均也

灸拄也舉而拄之牆則知其彊弱均與不均也

橫而揺之以眡其勁也

平執而揺之則知其勁與不勁處若有勁不勁處平

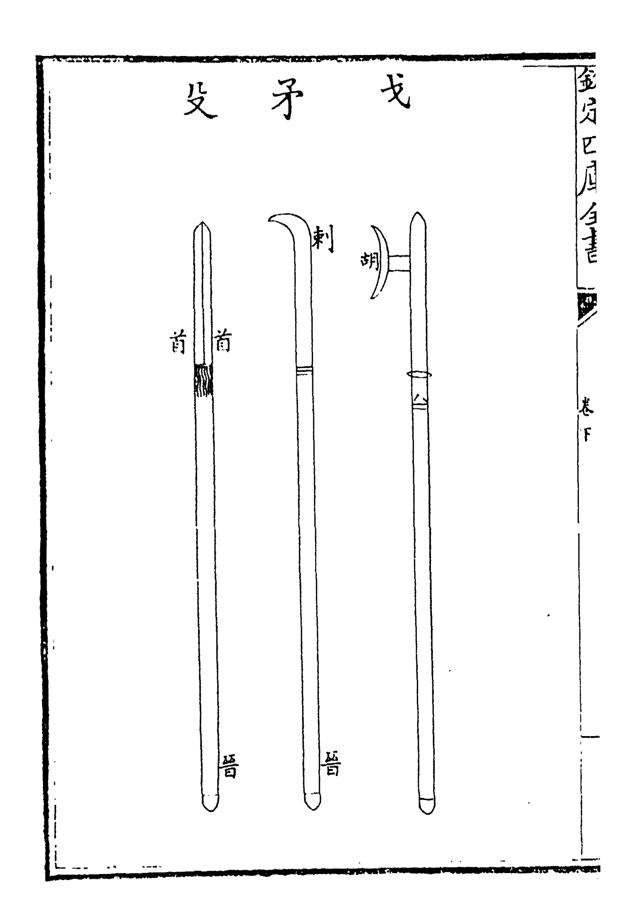
而揺之則必一頭弱一頭强也

六建既備車不反覆謂之國工

六建即前言車之六等也六等之中有戈有殳有戟

有酋矛是四建也今總言六建者謂車上之六等既

備而建立矣此四者之柄在車之上若無揺動反側傾覆則是其廬器强弱得所此國工之所為也故曰謂之國工


殳
矛
戈
首
首
刺
胡
晉
晉

柲 柄也

椑 齊人謂斧柄爲椑薄兮反與鼙音同其形隋圜也

隋他果反此注中字

被 把中也把音霸

矜 鄭云凡矜皆八觚矜巨巾反即柄也亦注中字

晉 柄下欲插地而立之處有銅鐏曰晉與搢大圭之

搢同音義搢亦插也

刺 矛刃胷

首 殳上鐏

鐏 柄下入地處 刺兵 矛屬

句兵 戈戟屬

毄兵 殳也殳長而無刃用以擊打也

匠人建國

建國者通王國侯國言之也

水地以縣

注云四角立木此説未明經言水地而注云立木恐

亦未當蓋水地以縣置槷以縣兩句即一事也先以

水平地猶恐未定必以縣而後正也何以為縣置槷以為縣也水地者假如一所用一丈之地先為四方之溝乃注水以試之地有高下則水之流行自有高下鋤掘其地用水以平之水既平矣猶未可也又用

縣槷以定之

置槷以縣

槷與臬字同臬居門之中此制用木一縱一横横者在地縱者向上其縱者横木之中就此木之上懸繩

以取正即可定地高下也水地以縣者謂以水平地

而後爲置槷之懸也

眂以景

此以土圭視日景而定東西南北也

爲規識日出之景與日入之景

規法也爲眂景之法以記日出入之景取東西之中

也識音志記也

晝參諸日中之景

日出入之影用朝晚考之日中則定也

夜考之極星以正朝夕

極者北極星也其一至微號曰含樞紐正在天中極中也而天形如倚蓋則此星乃在天之最北故曰北極夜考極星相去遠近則知南北之正也以正朝夕者南北既定則可以朝夕參日出入之景而正東西也

匠人營國

前言建國建國之城也此言營國營國之宫室也

方九里

鄭云九里者上公之國也九里之城孟子亦言之此必舉其一為例以推其餘也

旁三門

城之一旁皆為三門也四旁凡十二門也

國中九經九緯

每旁三門每門三涂則有九涂也南北門之涂為經

東西門之涂為緯南有九經北有九經東有九緯西有九緯也四旁十二門共三十六涂也一門何取乎三路葢男左女右而車行其中也

經涂九軌

此舉一經以推其餘也且如南旁三門共九經之涂每涂皆容一軌則為九軌也軌車行之路也車六尺六寸盡軸頭七寸共成八尺軌亦廣八尺方可容車行也男行左涂亦八尺女行右涂亦八尺左右非車

行亦以軌言謂其軌廣皆可容車也軌亦曰轍

左祖右社面朝後市

面前也左右前後據王宮而言王宮居中而祖廟在左社在右朝廷在前市居在後也

市朝一夫

市與朝皆用一夫之地一夫方百步以開方言則四面各百步為百畝之地也一市百畝恐亦太狹易山齋曰古有三朝內朝治朝外朝亦有三市大市居中

朝市居東夕市居西此特言其一耳

夏后氏世室

此三項皆明堂也注云世室宗廟也重屋路寢周人明堂則今之明堂也此說未然三代所名雖不同其實則一堯有衢室舜有總章亦明堂

堂脩二七廣四脩一

脩者深也二七者堂脩十四步也廣四脩一者四分脩之一也以十四步分而為四每分三步半也此堂

之廣十七步半是其廣加於深四分之一也

五室三四步四三尺

五室者堂上為五室也三四步四三尺此兩句最難說注說不通上既說堂脩十四步廣四脩之一矣則此言三四步者乃室之脩也四三尺者乃室之廣也只省文耳一步六尺三个四步是十二步其室之脩如此四个三尺即二步十二尺也二步不成文故曰四三尺艾軒云古人未有文字蹊徑故出語自然如

此簡妙令人既有文字蹊徑則於此但見其高遠

九階

一堂四面皆有階南面三階東西北各兩階共為九也南面中階一也阼階在右一也側階在左一也側階亦曰西階阼階亦曰東階此據南向一面分為三則有中有東西非東鄉西鄉之階也

四旁兩夾窻白盛

室之四旁各有戶一戶皆兩夾窻夾者夾戶之兩邊

也每室四戸八窻取其明快也白盛者以蜃灰堊壁也蜃海蛤也

門堂三之二

門堂者内兩塾兩邊兩臺也令天子正外門有兩臺如所謂兩塾之間也門堂者當爲門側之堂也三之二者就十七步之中得三之二也以十七步三分之兩分爲門堂也

室三之一

室者門堂側邊有兩室也於十七步中得三之一也

殷人重屋堂脩七尋堂崇三尺

重屋亦明堂但名異耳其堂深五丈六尺乃七尋也

脩深也其崇三尺陛高三尺也

四阿重屋

注說四阿若今四柱四柱漢語四邊皆注水則四邊

溜水也疏云四霤今時佛殿皆為四柱中間屋高四

邊皆有簷也故曰重屋鄭云重屋複笮亦漢語複音

福筰側白反

周人明堂度九尺之筵東西九筵南北七筵堂崇一筵

周人謂之明堂也以九尺之筵而度其地東西七十二尺南北五十六步筵者因其設筵以此量之也崇高也度量也

五室凡室二筵

堂上有五室每室皆深二筵而已室就堂上四隅為之東南火西南金西北水東北木中央土以配五行

若祭五帝於明堂則用此室周人為明堂旣有五室夏后氏亦五室殷人必亦五室若非缺文則三代皆同只省文耳

室中度以几堂上度以筵

因其所憑之几而度之堂上設筵室中設几因其所有而用之以量也

宮中度以尋

宮中注云合院之内即屋内也即以手度之尋者用

手尋度之兩臂之張即六尺也

野度以步涂度以軌

野中人行涂中車行亦因其所常見而度之是度以步也前曰經涂九軌是度以軌也

廟門容大扃七个

扃注云大扃牛鼎之扃長三尺小扃腳鼎之扃長二尺此以漢器證之扃用以闗鼎也每隻為一个此扃三尺則七个扃共長二丈一尺也廟門之廣可容此

闈門容小扃參个

廟中之門曰闈三个二尺則其門只廣六尺也

路門不容乘車之五个

路門大寢之門乘車廣六尺六寸五个乘車則共廣三丈三尺也曰不容者謂不及三丈三尺也

應門二徹參个

正門謂之應門乃朝門也鄭注云二徹之内八尺參个八尺則此門廣二丈四尺門外九經之涂男女行

處與車行處共有三路此言二徹者借此為文不曰八尺三个而曰二徹三个者作文法也

內有九室九嬪居之

內路寢之內也九室九嬪各有所職此治事處也雖處六宮之內想王者聽朝時則九嬪在此室共職事也

外有九室九卿朝焉

路門外九室九卿治事於此也鄭云如今朝堂諸曹

治事處以漢事證古制也三孤六卿共為九卿

九分其國以為九分九卿治之

鄭云分者分職非分地也艾軒云周召分陜為二伯矣周召三公也其間又分為九項以三孤六卿分主之亦各有地也

王宮門阿之制五雉

阿是門邊小樓鄭云角浮思處也城上小樓為阿屋前曰四阿之類皆有簷霤處也雉高一丈廣三丈鄭

云度高以高度廣以廣此阿屋五雉是高五丈長十五丈也

宫隅之制七雉城隅之制九雉

隅者城角也罘罳角處也角處又高二丈故曰七雉城隅又高四丈故曰九雉門阿可以論長若宫隅城隅則只論高不論廣矣葢宫城甚長非七雉九雉而止也然度高以高度廣以廣鄭之說經無明文但恐度其高而已左氏曰都城過百雉則是論其廣矣

經涂九軌環涂七軌野涂五軌

南北正涂為經涂環涂者環城外之涂也經則一直環則有圍繞處也野涂則野外之涂也環涂狹於經涂野涂又狹於城外之涂矣言經不言緯者經與緯同可以此推也

門阿之制以為都城之制

大都小都皆有城王之城隅九雉都城則只五雉而已分當殺也注說未明

宮隅之制以為諸侯之城制

王城九雉都城五雉諸侯之城過於都城而不及王城故有七雉隆殺之分也不直曰幾雉而以此為準者作文之法也

環涂以為諸侯經涂

王國經涂九軌諸侯則七軌如王國之環涂也

野涂以為都經涂

都在王畿之内公卿大夫之都鄙其涂制又殺於諸

侯但如野外之涂五軌而已想小都亦然

匠人為溝洫

溝洫一事乃周禮大節目葢匠人之制與遂人不合故鄭氏以為遂人所言鄉遂之制匠人所言乃三等采地之制王畿之內環以六鄉又環以六遂其地窄故其所述至萬夫有川而止三等采地散在王畿之內地頗寬故匠人所言至方百里也然子細推算大有差殊處鄭氏之說難以牽合若知周禮自為一書

考工自為一書本不相關皆非周公舊典則無復此拘礙矣

耜廣五寸二耜為耦一耦之伐廣尺深尺謂之甽田首倍之廣二尺深二尺謂之遂

古人以牛乘車未知以牛耕只用人力而已故詩曰十千維耦耦者二人對耕也耜田器也耜廣五寸二人各執耜而伐其地則有一尺矣伐者發也一耦之伐廣一尺深一尺則謂之甽甽與甽同古字巜巜皆

不從田以即爲畎以即爲澮從人方添田旁也畎乃

田中小通水之圳也田頭之圳又大則倍於此畎其

廣有二尺深有二尺則名曰遂矣

九夫爲井井間廣四尺深四尺謂之溝方十里爲成成

間廣八尺深八尺謂之洫方百里爲同同間廣二尋深

二仞謂之澮

遂人曰凡治野夫間有遂遂上有徑十夫有溝溝上

有畛百夫有洫洫上有涂千夫有澮澮上有道萬夫

有川川上有路

夫間有遂合於田首之遂可也九夫舉井田正數十夫舉其成則九夫之溝合於十夫之溝可也此言方十里為成成間有洫即九百夫之地而遂人曰百夫有洫何可强合乎此言方百里為同同間有澮即九萬夫之地而遂人曰千夫有澮何可强合乎說者又曰遂人井田之法乃成周開方之數匠人所言井間之溝為一里十倍之而為十里之洫又十倍之而為

百里之澮特言其一面之長而已然匠人方十里之洫是每一面各十井以開方而論則方十里者為方一里者百是洫為百井乃九百夫之地何與於遂人百夫之洫匠人言百里之澮是每一面為百井以開方而論則方百里者為方十里者百是澮為萬井乃九萬夫之地何與於遂人千夫之澮彼據一間而言亦自奇特然終不可合大抵二書之不同爻軒所見高矣若鄭氏鄉遂異於采地之說前輩間字之說皆

可為場屋之用若求其至當皆不然也洫大於溝澮大於洫而皆同歸於兩山間之大川遂人曰萬夫有川此經無之二書之異明矣文王司馬法曰通十為成成十為終終十為同說者曰文王治岐乃商末之制與匠人所言稍合書曰濬畎澮距川亦言自然之川恐此書乃為古法周禮出於一時所作將為經理天下之圖故立法大約如此亦與公侯伯子男分地同此皆其人一意規模也今人以六官考工皆出於

周公宜其牽合窒礙也

專達於川各載其名凡天下之地勢兩山之閒必有川焉大川之上必有涂焉

川各有名則爲大川可知矣水隨山行兩山之中必有川宜也大川之上可通人行安得無路此自然之涂非野涂九軌之涂也

凡溝逆地防謂之不行

溝通名也澮洫畎遂皆可通名以爲溝也此言造溝

之法也地防地脉也石有時而泐石裂亦隨脉理而裂則知防為脉理也水行必順地脉若逆地脉則不行矣

水屬不理孫謂之不行

屬即注也理亦順之意水之所注若不順理亦不行矣逆脉則甚逆不順則微逆然皆謂之不行者畢竟水性纔不順則皆不去也

梢溝三十里而廣倍

梢字之義即前言梢其藪之梢也梢溝即開溝也水行三十里之遠則其末之廣必倍於首矣此亦言其大約耳

凡行奠水磬折以參伍

奠讀為停從注家也奠本訓定若如字讀亦可通定即停也積水不流者若欲行之不容一直而下一直而下則易涸也必為委蛇曲折之狀三折五折如石磬之形則其去有漸可為田間之用也

欲為淵則句於矩

淵深也欲為深溝停注此水則於其句曲如矩折之處開放深也

凡溝必因水勢防必因地勢善溝者水漱之善防者水淫之

水勢自高而下為溝必順其勢不可逆也溝之善者水行如漱則易去也防以障水其善者則水雖淫溢亦不動也

凡為防廣與崇方

防以止水也此如今之斗門也其廣亦為方形其崇亦為方形方則固也今之斗門亦未有圓為之者

其閷參分去一

此言為防之法下闊三分則上闊二分殺減一分也

今築牆者亦然

大防外閷

防之大者障大水也以外面觀之必厚其下基而殺

減其上則水易脱去也

凡溝防必一日先深之以為式

此言為溝防之法若欲造溝先一日開深則用若干人工可闊若干尺也防之高低亦可以深淺言故皆謂深式者準也以此為準式則可計工計地而成之也

里為式然後可以傳衆力

鄭云里字誤當為已艾軒云方里為井古人治井田

溝防之事於一井之地先為之以為式一里之工既定則百夫千夫萬井之地皆可推矣故曰里為式葢以一里之工力為準也傅附也有已定之工數則可以附集衆力而為之也靈臺曰民始附者為臺之工皆來附也即此附字之意

凡任索約大汲其版謂之無任

板築必以索而約束之斯干詩約之閣閣是也任使也凡為斗門者所用約束之索必須得宜若夫汲引

其築防之版則受土不堅是其索不勝任也故曰無任大汲則版必橈也

葺屋參分瓦屋四分

葺屋茅葢屋也此言屋上瀉水之勢下簷去屋脊其斗峻之勢以三分為率假如屋深九尺則簷低於脊三尺若瓦屋則多一分以為峻也

囷窌倉城逆牆六分

逆却也四者之牆皆六分其高而上糊其一謂下大

而上稍小也囷圓為之窌入地窖藏也皆收禾穀之所亦倉類也城壁也凡屋壁皆是也以其築土為之故通謂之牆然窌在地中安得牆乎亦何以殺為蓋窖藏雖掘地其上必有牆圍而後葢蔽之也

堂涂十有二分

爾雅曰堂涂謂之陳注曰若今令甓裓也令甓瓴甋也裓音階為堂之階以瓴甋甃之十分之中必欲二分稍高則水瀉兩邊下也漢人名堂涂為令甓裓故

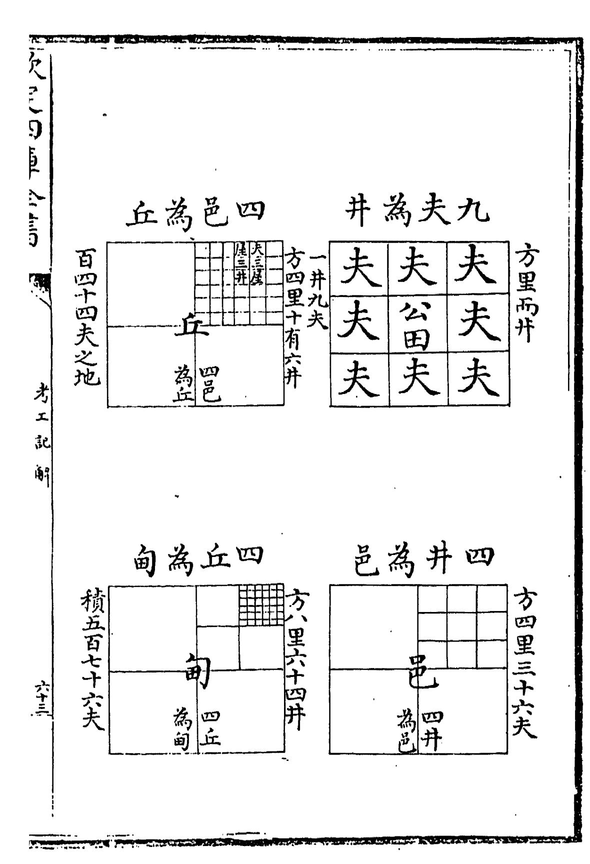
鄭氏舉以為證今人堂前鋪砌為龜背狀者亦此意也

竇其崇三尺

竇今涵溝也宫中之竇必崇三尺者欲其通水多也

牆厚三尺崇三之

凡牆之厚若有三尺則其髙至九尺而止舉其大槩以為凖髙厚可以是推也


九夫為井
方里而井
夫
夫
夫
夫
公田
夫
夫
夫
夫
四邑為丘
一井九夫
方四里十有六井
百四十四夫之地
丘
四邑
為丘
四井為邑
方四里三十六夫
邑
四井
為邑
四丘為甸
方八里六十四井
積五百七十六夫
甸
四丘
為甸

司馬有二法有甸方八里出長轂一乘又有成方十里出長轂一乘言甸者據出稅者而云成者據通治溝洫者

四甸為縣

甸	甸
甸 為縣	四甸 甸

旁加一里為一成

除四角

一里 井 井 邑 甸五百七十 公夫出軍賦 丘

旁加三百二十夫以治溝洫

四縣為都

縣	縣
縣 為都	四縣 縣

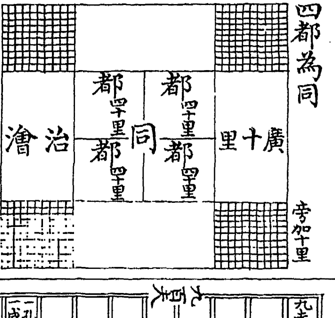
四旁加四里為都

旁加四里

方十里為成

四都為同

旁加十里



方百里為同

十里九夫

一成　一九

九夫

澮

澮

同

車人之事半矩謂之宣

宣人之頭也易巽為宣髮後人以宣字難解因為寡髮若論頭字亦如何解宣即頭也鄭曰頭髮皓落曰宣矩法也以人身為法人長八尺大節有三頭也腹也脛也以三分通率則矩二尺六寸三分寸之二也半矩者一尺三寸三分寸之一也此人頭之長也然鄭云身之大節三以頭為一節則合得一矩之長今乃半矩者葢頭之在身不應與腹脛等鄭且舉全身

而言只是八尺作三截上截二尺六寸三分寸之二

其一半則為頭也

一宣有半謂之欘

欘斲斤柄也以一宣尺三寸三分寸之一添六寸二分寸之二則欘有二尺也

一欘有半謂之柯

伐木之柯柄長三尺欘為二尺添一尺則為三尺也

宣一尺三寸三分寸之二取半添之一尺得五寸餘

三寸每寸為三分得九分加前一分為十分取半得五分以三分為一寸共得六寸三分之一添宣一尺三寸三分寸之二則為二尺

一柯有半謂之磬折

磬折者人立而俛其身也人長八尺俛其身則下截有四尺五寸也柯長三尺添一尺五寸是為磬折四尺五寸也此注家之説皆因宣髮之宣起義又欲湊合下章柯長三尺之文故如此解恐亦未安竊意古

人之矩自有一定尺寸不待明言而人知之故但就矩推說宣㰌柯磬折之長短今既不知矩之長短乃因宣字而求之人身以八尺分三節亦無證據又安知一身不作四截分乎宣㰌等名如曰䟽曰軹皆如何解說若以文意推之畢竟此數句只是立尺寸之名以為制作之度半矩則為宣又自宣而上凡有三皆尺寸之度也不然則幾尺幾寸為矩古書有之而或脫漏也若如鄭說人身八尺俛其身為磬折安知

不四尺乎安知不四尺三四寸乎何以定其為四尺

五寸也

車人為耒庛長尺有一寸

耒耕器也耒耜皆以木為之易曰斲木為耜揉木為耒直而有斜勢在土者曰耒耒下前接者曰耜耒微曲故曰揉耜乃合成故曰斲耜之前接則為耨以金刺土者也此曰庛鄭云音棘刺之刺其長尺有一寸此金為之者鄭云耒下歧者漢人下金有二也賈云

古惟一歧今世亦然

中直者三尺有三寸上句者二尺有二寸

末之制上句而下句上下皆微曲中間則直其直長三尺三寸也上句人所執處長二尺二寸下句則接䎱也

自其庇緣其外以至於首以弦其內六尺有六寸與步相中也

自耒下之䎱緣其外而上至耒之首其勢如弓之弦

葢上下微曲中閒則直以繩張之如弦其內則如弓勢也其繩自首至下庛共六尺有六寸與人之步相中六尺為步此有六尺六寸則略相當也相中者大約可以相當也

堅地欲直庛

其金直則有力可以犁硬地也

柔地欲句庛

軟土則其金欲句曲則易翻去也

直庛則利推

利推者可以用力也

句庛則利發

利發者可以𤄊起田土也

倨句磬折謂之中地

倨直處也句曲處也磬折其弦勢處也中地者於地則宜也中如字今浙人謂不可用者為不中即此中字之義

耒耜

耨亦名庛之刺 音擊刺

車人為車

闕　先言一柯之制而後及三車三車之闕尺寸自柯始説者曰柯斧柄也亦未必然且依注説宜𣠔柯磬折共有四名必如五量之名令無他證不可得而詳矣此柯長三尺所以前言半矩只得如此牽合以下及三尺之制也

柯長三尺博三寸厚一寸有半五分其長以其一為之首

其長三尺而闊三寸其厚一寸半此柄之全體也以三尺而五分之只得六寸其首六寸必斧金也造車必用斧因此而寓車之尺寸亦一説也

轂長半柯其圍一柯有半

此車人所造乃牛車栢車羊車與前言乘車兵車田車其制不同此轂之徑半柯者一尺五寸也長言徑也圍三徑一半柯之徑則有四尺五寸圍是其圍一柯有半也柯三尺半柯尺五寸共四尺五寸也

輻長一柯有半其博三寸厚三之一

輻長四尺五寸其博三寸而厚一寸三之一得博三之一也此乘車之輻爲長乘車之輻六尺六寸此車之輻以上下言則其長九尺矣又有輪之壺中是九尺以上矣

渠三柯者三

渠注云即牙也車輮也即牙輪是也每柯三尺三柯九尺矣三个九尺則其牙輪之圍二丈七尺矣此以

上言大車也

行澤者欲短轂行山者欲長轂短轂則利長轂則安

大車行平地及行澤柏車則行山此言二車之轂各不同也行澤間沮洳之地則其轂必略短轂短則壺中稍狹而無傾側之患也故曰利利者便也若山中險阻不平之地則其轂欲稍長長則壺中稍寬可以轉旋而無拘礙也故曰安安者無損動也

行澤者反輮行山者仄輮反輮則易仄輮則完

緌者牙也牙者所以為輪之固抱也此物乃揉木而為之木之裏則滑木之表近皮則澁澤地沮洳恐泥黏則反揉其裏為輪之外則滑而不黏泥也故曰易易者去泥易也山多砂石恐能損破之則因其表裏之常而轉側揉之以其表為輪之外則近皮處堅澁可以不損故曰完也完者全也全無損動也

六分其輪崇以其一為之牙圍

此大車之輪也輪崇九尺有餘以為六分則其牙圍

有一尺五寸以上矣

柏車轂長一柯其圍二柯其輻一柯其渠二柯者三

柏車山行之車也轂長三尺其圍六尺長亦徑也若以圍三徑一言之則徑一柯其圍必三柯恐有誤字其輪一柯又短於大車之轂一尺五寸矣大車輻一柯有半即此一柯也渠牙也其二柯者三乃一丈八尺也二柯六尺三六則十八也

五分其輪崇以其一為之牙圍

兩輻相對六尺轂空壺中在外則輪崇六尺有餘注謂併壺中而為六尺以六尺為五分得一尺二寸是柏車之牙圍有一尺二寸也

大車崇三柯

此言輪崇也三柯九尺大車之輪崇九尺有餘而但以上下兩輻相對言則柯三九尺而已每輻皆長一柯有半兩輻相對則為三柯其轂之壺中豈無尺寸此可以意明之也記者言成數而已

綆寸

綆者牙輪上之箄也在輪之四面外其闊一寸則堅固也

牝服二柯有參分柯之二

牝服車箱也人立處也一柯三尺三分柯之二即二尺也有者又也二柯六尺又加二尺則為八尺是車箱之長八尺又云牝服較也較則在式之上亦謂之平鬲前圖已有之

羊車二柯有叁分柯之一

不言何物二柯以其繼於牝服之下則所言必牝服也是羊車之車箱亦長七尺也

柏車二柯

亦以其繼於牝服之下則知亦言車箱而已柏車之車箱只長六尺又短於羊車此處文疑有脫誤且依注說艾軒云大車既言三柯而大車崇三柯數句又在於柏車之後其文斷斷續續自然奇古

凡為轅

乘車兵車田車則曰輈此三車則曰轅名異而制同

三其輪崇參分其長二在前一在後以鑿其鉤

三車之輪其崇各異隨其高下而為之轅假如輪崇九尺則轅亦九尺以九尺之轅而三分之二分在前稍為鉤曲一分在後則入於車箱之下鉤者轅之鉤心也於二分之下一分之上就中而鑿之以鉤車箱也

徹廣六尺

徹軌也城門之軌即此徹也乘車之徹八尺此車只六尺者乘車六馬在前故徹廣此車牛在前故徹稍窄

鬲長六尺

鬲字注家以為轅之端壓牛領上者如此則為軛也其軛長六尺在於牛領之上必與乘車軛於馬者不同南人不識車只依注疏之言想像而已

弓人為弓

三十官之中自輪人而下除既闕之外獨此弓人為甚詳蓋弓之用甚大古人以射御書數並言之不特兵家所用也故其言之詳如此

取六材必以其時六材既聚巧者和之

六材者幹角筋膠絲漆也六材既聚必有巧者然後能調適而用之故曰和

幹也者以為遠也

幹者弓之材也幹之才善則其射可遠

角也者以為疾也

角善則弓去速也

筋也者以為深也

筋束縛之則深固也非淺深之深

膠也者以為和也

和者欲得其宜也

絲也者以為固也

固欲其不壞也

漆也者以爲受霜露也

受霜露則易壞故漆必欲其盡善也

凡取幹之道七柘爲上檍次之檿桑次之橘次之木瓜次之荆次之竹爲下

柘桑柘之木也檍音薿今人不知此木檿音掩檿桑註曰山桑也國語曰檿弧是也今人亦用桑木唐太宗論弓亦曰木心不正其理邪者不可射此言竹爲下則

竹亦在可用之類但不如上六者爾恐此竹如今所謂紫竹之類

凡相幹欲赤黑而陽聲赤黑則鄉心陽聲則遠根赤黑之色則不嫩也鄉心不近皮也陽聲則清近根則老其聲必不清叩之而清必不老也

凡析幹射遠者用埶射深者用直

埶者木之形勢有微曲者因其性而用之則其射去必遠木之埶直則其去有力射而中物必深析者分

別之也分別其曲直而用之各有宜也

居幹之道菑栗不迆則弓不發

居處也處事曰處處幹即為幹之道也田一歲曰菑

初鋤掘之也栗音裂裂破裂也菑栗者剖削破裂之

也迆邪也闕　幹而紋理正直不邪迆則

弓可久用而不發也發起也有起發則為損動也

凡相角秋𧤛者厚春𧤛者薄

𧤛殺也秋時殺牛則其角厚春時殺牛則其角薄秋

氣歛挚角則堅實也

穉牛之角直而澤

牛尚少則其角滋澤而紋理直

老牛之角紾而昔

紾者絞纏去聲之紋也錯雜亂也牛老則其角有絞縛之狀而紋理錯亂也鄭云紾音如紾縛之紾漢方言也紾徒展反縛徒轉反此漢語今亦不可曉矣其意葢以角之文如絞縛而理麤其文錯然則不潤澤也

韻書云紾轉繩也音診若依韻書讀尤易通

疢疾險中

險傷也疢久也牛有久病則角之中必傷動不可用也

瘠牛之角無澤

牛瘠則血少角不滋潤也

角欲青白而豐末

其色青白則角之善者也豐末者角之末豐大不尖

小也以下節三者觀之凡善角其本必白其中必青其末必大也

夫角之本蹙於𦚓而休於氣是故柔柔故欲其埶也白也者埶之徵也

𦚓腦也牛頂之腦也蹙近也休音煦義同其角之下本近於腦而生氣煦之故其角柔和自然有曲埶埶者曲埶也其角也若白則自然有曲勢故曰徵言驗其色可知其勢也

夫角之中恒當弓之畏畏也者必橈橈故欲其堅也青也者堅之徵也

畏與隈同謂曲隈處也角之中央其用於弓也常在曲隈處隈處張時必橈動也若不堅則易折故欲其色青驗其色青則知其必堅固雖橈而不傷也

夫角之末遠於𠠾而不休於氣是故脃脃故欲其柔也豐末也者柔之徵也

角之末上去牛腦既遠生氣之煦所不及則多脃弱

若其末尖小則脆而不柔不柔則易折其末既豐大則柔而不脆故可用也此以上言相角之法也

角長二尺有五寸三色不失理謂之牛戴牛

二尺有五寸則大牛之角也三色者本必白中必青末必豐不失其常理則此角之直可如一牛故曰牛戴牛言其所戴之角又有一牛之用也此一句下得奇古

凡相膠欲朱色而昔昔也者深瑕而澤紾而摶廉

朱色者惟牛膠火赤也昔文理交錯也瑕廉利也疏云廉瑕二者皆嚴利之狀也瑕廉雖深而潤澤則不燥也紾與縝同文理縝密而其角摶圓又廉利則角之善者也瑕與紾者皆因其文之交錯而言也前言紾而昔非角之善此字同而說又異只得依注解之鹿膠青白馬膠赤白牛膠火赤鼠膠黑魚膠餌犀膠黄六者之膠皆可用也犀海犀也鹿馬牛鼠犀皆以色別之惟魚曰餌者香餌之氣也以其腥氣異於諸膠

也

凡昵之類不能方

闕　同樴脂皆音職注云皆黏之闕

脂黏即膠類也方比也除闕外

其他凡黏昵之物皆不能闕

他膠不可

用也

凡相筋欲小簡而長

闕　欲其小而脩長也疏云簡闕

筋條亦有簡別 闕

大結而澤

闕

糾結以其潤澤也大而不可糾 闕

小簡而長大結而澤則其為獸必剸以為弓則豈異於

其獸

闕

而澤則此獸之生也必剸

闕

則其用剸疾亦同此獸也此一句

亦自奇特

筋欲敝之敝

闕　欲其敝敗也敝之敝者謂其闕

嚼囓使敝而又敝則其筋軟闕

文之奇者

漆欲側

闕　搀測度而試之則知其清而無滓不清而無

滓則不可測試

絲欲沈

絲沈水中之時其色精采據此乾燥亦如沈水之時

則為善者

得此六材之全然後可以為良

自取幹起言六材至此而結之焉謂逐件試之六材

既全美則可以為善也

凡為弓

上既言六材此下言治弓弓各以其時也

冬析幹而春液角夏治筋

冬時堅凝方可取幹於山林鋸析破削以為之也春氣融和則可漬液其角也夏氣熱則筋易柔故以治之

秋合三材

三材既備至秋方合而為之也

寒奠體

奠讀為定冬膠既堅其弓已成納之弓檠之中以定

其往來之體不可移動也

冰析濶

濶溙也冰寒凝之時辨析其溙雖其乾稍遲而溙愈

老則愈堅固也

冬析幹則易

此下又逐句發明也易者平易也冬植物性實則易

光滑也

春液角則合

合猶洽也角潤之時漬液之則決洽也

夏治筋則不煩

夏筋柔濕治之則不煩勞而易熟也

秋合三材則合

秋為弓則其三材相合而堅固也

寒奠體則張不流

弓既成而納之檠中天時方寒勁其體勢既定則張而用之必不流動也猶諺云無走作也

冰析灂則審環

漆其四邊可以回環而審定也

春被弦則一年之事

自冬析幹至寒奠體冰析灂之後次年之春弓闕之成整整一年事也

析幹必倫

闕

亦順其倫理也

析角無邪

闕

欲其端正也

斲目必荼

闕

幹上之節目不可太急必舒徐闕

處滑膩不隱物也

斲目不荼則及其大脩也筋代之受病

闕

其節目必有不細滑處以筋束闕

筋柔則其堅者必摩其柔者既闕

弓而爲之受病必有損也脩久也

夫目也者必强强者在内而摩其筋夫筋之所由幨恒
由此作
闕
明之凡幹有節目必堅强削 闕
以筋束之其堅者在筋之内 闕
摩動則必絶起矣筋之所以 闕
非常因目摩之而然也幨音 闕 之
其筋絶起則如車之幨 闕 然此幨字亦必當時之語
謂絶起為幨非記者以車幨比之而下此字也

故角三液而幹再液

幹與角皆用水漬液但幹止兩次而角必三次也

厚其帤則木堅

帤讀爲襦注云弓裨也弓幹雖用全木必有裨助之者如衣有襦絮也其裨助者厚則其幹木愈堅

薄其帤則需

需愞懦也其裨助者薄則幹木易弱也視之亦不肥滿故注云不充滿也

是故厚其液而節其帤

厚多也其角之液必多其幹木之帤必節適得宜此

一句結上文之意也

約之不皆約疏數必侔

一弓之中有纆縛處有不纆縛處雖約而不皆約也

其約處必有疏數隨其宜而約之必使侔等也侔則

無厚薄也

斲摯必中

斲削也摯致也致力而脩治也斲摯其幹必使得中也

膠之必均

弓之用膠必有均節也疏云自此以下皆言弓之隈裏施膠之事

斲摯不中膠之不均則及其大脩也角代之受病

大脩甚久若斲摯不得中用膠不均節則角常代一弓之材而先受害也

夫懐膠於内而摩其角夫角之所由挫恒由此作

膠在角內若有厚薄則角必爲之摩動角被摩動則必挫折角之蹴折常因此而起也作起也

凡居角長者以次需

需音須角長二尺五寸爲善則造弓之工必以次需而用之需求也注云長者當弓之隈短者居簫長短各稱其幹隈弓之隈曲處簫弓兩頭也

恒角而短是謂逆橈引之則縱釋之則不校

恒音絙竟也竟角而短者謂充滿弓之淵幹而不及

兩端則橈其弓而勢必逆撓弓角短欲引此弓則其角縱而不受力施放而去則不能校疾釋施放而射之校音絞疾也

恒角而達譬如終紲非弓之利也

竟其角而充滿淵幹之兩旁又達過於簫頭是角太長也角既過長則引發之時譬如此弓長在紲中放不去也紲弓䪌也詩云竹䪌緄縢是也乃藏弓之物也

今夫茭解中有變焉故校

茭音皦解音皎茭解者弓隈與弓簫用角接處也變

異也謂弓簫與臂用力異也異者人引之而臂中用

力其放矢則簫用力二者之力異而同用則發去必

絞疾也校音絞今夫者別起義端而發明角不可長

之意

於挺臂中有柎焉故剽

挺直也直臂中乃弓之把處也柎者弓之把處兩畔

有側骨側骨堅強則助弓為力故發矢則剽疾也側

骨者把處兩邊貼以木也

恒角而達引如終紲非弓之利

茭解中之用力異挺中之有拊皆人用力處若角長過於簫則人用力而弓違之引放之則如終年在弓紲之上為所牽制而不可用此非弓之利也終紲非弓之利凡再言之也所以深發明此意也艾軒云如賢哉回也上下兩言之兼此一段言角短者只四句角長者却如此紬繹正作文之妙也注家看不出乃

以引如終紲引字為誤合作譬字未盡古文法也

撟幹欲孰於火而無贏孰與熟同

贏音盈過多也撟矯也矯揉其幹雖欲火之至熟而

又不可過熟於火

撟角欲孰於火而無燂

燂炙爛也矯揉其角亦欲熟又不可至於炙爛也

引筋欲盡而無傷其力

筋以縛束之牽引必盡者欲其緊也又不可至於傷

損損則無力也

鬻膠欲孰而水火相得

烹煮其膠亦欲其熟水不可過多火不可過猛

然則居旱亦不動居濕亦不動

旱乾則燸雨濕則解音害幹角筋膠用火盡善如此則

弓在燥濕皆不傷動也然則者如此也居者在也

茍有賤工必因角幹之濕以爲之柔

因角幹之濕者謂其用火未熟也未熟則幹角外雖

乾而內猶濕即矯揉而用之以此為柔而易揉也善者在外動者在內雖善於外必動於內雖善亦弗可以為良矣

善在外謂其皮乾也動在內者裏未熟也外雖乾而易損動者在內雖弓成亦若盡善而用之必易敗故曰弗可以為良言非良弓也

凡為弓方其峻而高其柎

峻者弓之簫頭也柎者弓之中手把處也簫頭必方

手把處必高

長其畏而薄其敝

畏者弓之曲隈處也必須稍長敝與蔽同手把處有物蔽之不可太厚故欲其薄

究之無已應

究者引而放之也峻方弣高畏長敝薄則闕引而應其應無已謂其愈射愈好也謂其便利也

下弣之弓末應將與

此言不便利者弓之柎處若下而不高則簫頭每引而起興者起也弓隈未應而簫頭先應則用之不便利也

為柎而發必動於𢐀弓而羽𢐀未應將發

此十六字又發明上八字也謂弓之簫頭為柎不高而先發則於弓之接中處必有傷動𢐀者弓之接中也弓之接中若有傷動則必有緩弱之病接中既緩弱所以引之則簫頭常先應而發也𢐀音隆殺之殺

羽音扈羽緩也末簫頭也上言將興此言將發發亦興也

弓有六材焉

六材已具上解

維幹強之張如流水

六材之中維幹堅強則弓之弛張也如流水然言其順𥊍也

維體防之引之中參

弓之全體納之弓檠之中常為愛護則弓身完好引而張之則其弦五尺張之可得丈五故曰引之中參防愛護也引張也中參者一分之長張而有三倍也

維角堂之欲宛而無負弦

堂與撑同堂正也宛引也角既正則引之與弦不相背故曰欲宛而無負弦也

引之如環

張引其弓則如環然即前中參之意

釋之無失

釋放也既張而放亦不失其常也

體如環

前言引之如環者張開時也此言體如環既弛之後弓之全體反轉如環也弓有六材此只言角與幹者以其受重者言之也故筋絲膠漆不及焉

材美工巧為之時謂之參均

其材既美其工又巧而為之又得其時三者皆善也

故曰三均均者皆相若也爲之時者冬幹夏角之類

角不勝幹幹不勝筋謂之參均

不勝者不能相過也角幹筋三者皆善亦曰三均

量其力有三均均者三謂之九和

量三材之力件件有三均則爲九故曰三均者三此

謂角之材美工巧爲之得時幹亦材美工巧爲之得

時筋亦材美工巧爲之得時也有此九者則爲九和

和亦均也工匠之人隨其材有巧拙或能於此而不

能於彼必件件皆工則可故每件皆欲三均也

九和之弓角與幹權筋三侔膠三鋝絲三邸漆三斞

角與幹權者亦角不勝幹之意權亦均也此不言筋者承上文而足其意故不重出也侔等也鋝鍰也皆秤量之名邸與斞未知何義注曰未聞然以意推之亦皆言其輕重之則

上工以有餘下工以不足

工有巧拙故曰上下言工之巧者即此數物用之而

有餘若拙工為之則六材雖具但見其不足益用之不得宜也

為天子之弓合九而成規為諸侯之弓合七而成規大夫之弓合五而成規士之弓合三而成規

規圓也此言角弓既弛之時天子弓直合九弓而後成規合七者則稍曲矣合五者又曲矣至於合三則曲甚矣據此所言又與體如環之說稍異未知古制果如何也注云材良則句少如此則天子之弓雖既

弛之時直而不句用之則自順蓋其材柔和也天子諸侯大夫士分爲四等特以弓之美惡而爲次第耳弓長六尺有六寸謂之上制上士服之弓長六尺有三寸謂之中制中士服之弓長六尺謂之下制下士服之上制中制下制隨人身之長短非禮制也上士中士下士非命士也士有上中下者以其身材長短而言也

凡爲弓各因其君之躬志慮血氣

志慮在心者血氣見諸舉動者制弓而隨人之身可也令欲隨其性之緩急而分之此古人之事其意未可曉今無此法

豐肉而短寬緩以荼若是者為之危弓危弓為之安矢

豐肉肥也肥而短者其性又寬緩舒遲故為危弓而用之危者急速也危弓而用安矢以濟之安者舒緩也

骨直以立忿埶以奔若是者為之安弓安弓為之危矢

骨立瘦也直者長之貌也忿埶忿怒而使威埶也奔

者性急也瘦而性急則為舒緩之弓而用之安舒緩
也弓既安則以危矢濟之危亦急速也弓有緩急可
也而矢亦有緩急皆古法也今無之
其人安其弓安其矢安則莫能以速中且不深
此言人與弓矢俱舒緩則射之不急速其中物亦不深
其人危其弓危其矢危則莫能以愿中
此言人與弓矢俱急則射之其去雖速其不能以必
中愿者誠慤也信也信則必之意也

往體多來體寡謂之夾臾之屬利射侯與弋
往者弛放時也來者張開時也夾臾弓名也往體多
者弛時直也來體寡者張時甚曲也此弓必勁故可
射椄鵠之侯而弋鳥雀也
往體寡來體多謂之王弓之屬利射革與質
往體寡者弛時曲也來體多張時弦長也此弓性不勁
只可射革與質而已前所謂熊皮白質之類也
往體來體若一謂之唐弓之屬利射深

張弛之時其鈎曲之體相似則是不勁不緩得中者其射之中必深故曰利射深

大和無灂

大和者前所為九和是也其體調適故不用漆也

其次筋角皆有灂而深

用筋角皆有漆而深者漆在背筋隈角之中而邊不漆也

其次有灂而疏

言背與隈皆有漆而間用之不皆漆也故曰疏

其次角𩇯

角之在隈者不漆而他處皆漆也以上弓有四等此

制作之精粗也

合𩇯若背手文

漆之合者謂弓表裏有漆處也其文皆如人之手背

言用漆之善也

角環𩇯

弓之隈角處其漆文皆如環之周旋亦言漆之盡善也

牛筋蕡𤅢

弓用牛筋纏束則筋上之漆其紋如麻子蕡麻子也

麻子㲉上有細文

麋筋斥蠖𤅢

弓用麋筋則筋上之漆其文如斥蠖蠖者屈蟲也屈

蟲身上有細縮紋易作尺斥與尺同

和弓轂摩

和弓調和其弓也𣪍者扣弊而試之也摩擦摩也此言

造弓之時摩之試之欲其調和也前言聲清者遠筋

弊試之類也

覆之而角至謂之句弓

注云覆察也句弓𢿱弓也角至角善也弓以角幹筋

三者為之弓之𢿱者覆察之只角為善而幹與筋不

善則只可為射革與質之用矣

覆之而幹至謂之侯弓

侯弓者前所謂夾臾利射侯者此弓覆察之角既善幹又善是三者得其二矣此可用之弓也

深弓利射深者前所謂唐弓是也覆察之角善矣幹覆之而筋至謂之深弓

善矣而筋又善三者皆備則為良弓也至善也

三至字訓善三覆字訓察此據注疏家所云但以意揣之恐亦未必為至當之說以侯弓為射侯與弋之弓以句弓為射革與質之弓亦是牽强湊合竊恐此

三句乃言祭弓之時前言寒奠體是弓方成時冬月且藏之以俟其定如今人焙中也此乃覆而祭之如今教場中弓祭也弓在祭則目前可見故以所見之勢論之角乃弓之隈覆而在祭角至於祭則弓勢直是來體寡也此為句弓幹在簫之下角之上覆之而幹至於祭則弓勢曲是往體多也此為俟弓筋者纏束處也在隈之上幹之下覆之而筋至於祭則弓勢不曲不直是往來體均也此為深弓深弓可以射深

侯弓可以射革質句弓則可以射侯與弋也不必以侯弓字為射侯與弋之侯則自為拘礙矣若為進士業只得依注家說此又求其至當之義庶覆至二字可通艾軒先生於未應將與數句亦有疑焉但曰他日過良匠問之亦未敢以注為信也艾軒又云此書文字極好古人制作箋注亦多有不通處若論文字無有與考工記比者

弓人

亦名峻
簫
幹
柎
隈
角
筋
敝
人所握持手敝之處
角
筋
隈
臂
隈弓
茭
臂與簫交接處曰茭解中
柎
幹
簫
亦名峻

角　在隈處

隈　上隈下隈左右隈畏與隈同在弣上下兩處弓之淵深處以左手橫執其弓則上隈向右下隈向左

弣　手把也此弓兩邊抵手曰弣注曰側骨

側骨　角弓於把處兩畔有側骨骨堅强所以為弓亦曰弣

峻　弓末亦曰簫

簫　與峻同弓末也

挺臂　弓之直臂也

敝　所握手蔽之處

紉　音殺接中也亦曰茭解蕭與隈交接處曰茭解也

帑　弓幹雖用整木仍於幹上裨之故曰帑補弓物如布

類

紲　竹簐緄縢藏弓者别作一片竹向上札以助弓只短在弓隈間不滿兩頭

夾臾弓

往體多

來體寡

張之弦得五寸

此弓弱

往者弛也弛則有一尺五寸

往體寡　來體多

王弧弓

此弓强

此句弓也

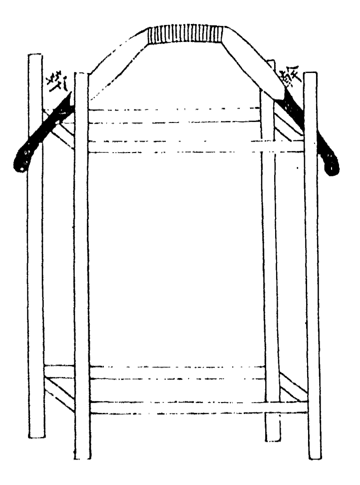
張之弦居一尺五寸

往者弛也弛則得五寸故曰寡來者張也

深弓 覆之而筋至

侯弓

䙰之而幹至



句弓

覆之而角至

句股法

注云二尺為句以弓近平平處二尺為句也四尺為弦特長四尺為弦也以求其股是求下直平者

疏云弦者四尺四四十六為丈六尺句者二尺二二如四為四尺以句除弦則丈六弦中除了四尺仍有一丈二尺在也然後以筭法約之將此丈二而方之取九尺來分作三截一三尺相裨排來共得方三尺也益丈二尺亦廣一尺把三个長三尺廣一尺者來相裨則成方三尺也向來丈二只分了九尺則尚有

三尺在將此三尺分作兩畔則各廣五寸而長三尺以此五寸裨前方三尺之兩邊每邊五寸則共有三尺半也但甬頭尚少方五寸故不整得三尺半只云幾半幾者近也（此解注中幾半字）如此則弓之股三尺幾半也

弓不直下平曰股

軌前十尺而策半之疏中有一段句股法尤詳輈人看來句股法且如七尺之木而揉之深四尺七寸則七尺弦也四尺七寸句也

粟米法

方一尺闕　尺六寸二分以縱横方截闕之

考工記解卷下

考工記解卷下釋音

玉人

信申 冒一作瑁 龍厖 瓚贊 必如字又音鼈 杼柱

裸灌 易亦 行去聲 好去聲 射石 衡横

瑑篆 頫跳 駔祖 㮚栗 勞去聲

楖人

楖櫛

磬氏

句勾　耑端

矢人

鍭侯　茀弗當作殺　羽去聲下同　笴槀下同　比鼻　憚但又音歎又平聲

鋌挺　垸丸　俛免　趮躁　橈鬧　稱去聲

相去聲　摶團

陶人

甗言又上聲一音彥　鬴甫　甑去聲　鬲歷　觳斛

旊人

旊音倣下同髻刮亦作䯉䟸甓暴剥𦝼船注音旋縣玄下同

中去聲

梓人

虡巨脰豆注音晝又鬭鬬二音弅掩𢿾促又音𢿾䪼又音肩

䋙隆殺之殺簭筮𩔃一作頹

廬人

廬爐柲閉殳殊酋在由反已以句鉤

彈音但蜎衣消三音絃椑皮抟團𣪠計又音髻挍紋

傳附 音如字又炙救音箭

匠人

埶言入聲 縣玄 涂塗 朝調 重平聲 庋鋅

乘去聲

匠人為溝洫

甽畎 防勒 屬注 孫巽 梢蕭又如字 奠亭

綱隆殺之殺 里已讀為 萁緋人音非 窌教

車人

欙 枧

車人為耒

庛 泚又音雌去聲 中 如字又去聲 推 如字又湯雷反

車人為車

輮 揉又音柔 牙 訝 綆 方潁反 牝 匕步忍反 服 負 較 角

弓人

檍 益又音意 厭 掩 相 去聲 鄉 向 遠 去聲 射 石

菑 側又如字 栗 音列如字 迆 以 [illegible] 生殺之殺又色例反 紾 珍

昔錯又音鵲 剒腊 休煦同下 畏偎 脃脆 摶團

訓字疑似

據注家音訓如休畏斤昔荼等字猶可以偏旁聲類揣摩之至若羽荼究數字誠可疑也

菑栗上音兹下音烈 迆音移 澗音殺 紾徒展反紾縛理麤 昔作錯字讀 險訓傷

休作煦音 畏作隈音 廉瑕皆訓嚴利 眞作定音 荼作舒音 帤作襦音去音女居反

摯訓致 恒作緪讀音更又訓竟 校訓疾音絞 茭司農音激又音骹 撟尼兆反無訓詁

究訓引 羽讀為扈訓緩 斥音尺蠖之尺

唐楊倞注荀子亦曰古今字殊齊魯言異或取偏旁相近聲類相通此即二鄭舊法也

考工記解卷下釋音